# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-099577

(43) Date of publication of application: 07.04.2000

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 11-184178

(71)Applicant : DELL USA LP

(22) Date of filing:

29.06.1999

(72)Inventor: HENSON KEN

(30)Priority

Priority number: 98 158564

Priority date: 22.09.1998

Priority country: US

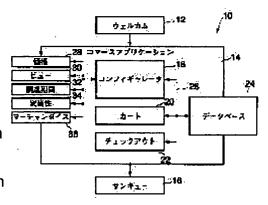
# (54) METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING CUSTOMER CONFIGURATION MACHINE TO INTERNET SITE

## (57)Abstract:

of a web base provided with a user interface, by which the custom configuration of a computer system is possible in accordance with the identification of a user pertaining a previously fixed customer set. SOLUTION: The on-line store 10 is provided with a configurator 18 where options and respective prices against them are displayed in a configurator web page in accordance with the recognition of the user and which constitutes the computer system provided with the option selected by a user input, a cart 20 which includes a cart web page and temporarily stores the customer configuration computer system, checking-out 22 which

includes a check-out web page, displays a payment

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an on-line store



option and obtains payment and delivery information and a database 24 for dynamically supplying a configuration option to the configurator in accordance with the identification of the user.

## **LEGAL STATUS**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

[Date of request for examination]

14.06.2006

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-99577

(P2000-99577A)

(43)公開日 平成12年4月7日(2000.4.7)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

餞別記号

FΙ

テーマコート\*(参考)

G06F 17/60

C06F 15/21

330

#### 審査請求 未請求 請求項の数64 OL (全 21 頁)

(21)出顧番号

特願平11-184178

(22)出顧日

平成11年6月29日(1999.6.29)

(31)優先権主張番号 158564

(32)優先日

平成10年9月22日(1998.9.22)

(33)優先権主張国

米国(US)

(71) 出願人 597001637

デル・ユーエスエイ・エルピー DELL USA, L. P.

アメリカ合衆国テキサス州78682-2244, ラウンド・ロック, ワン・デル・ウェイ

(番地なし)

(72)発明者 ケン・ヘンソン

アメリカ合衆国、テキサス州 78717、オ ースティン、ロックゲート・ドライブ

16401

(74)代理人 100058479

弁理士 鈴江 武彦 (外4名)

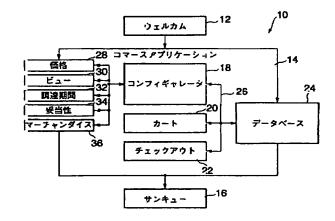
最終頁に続く

## (54) 【発明の名称】 インターネットサイトにカスタマ構成マシーンを提供する方法および装置

### (57)【要約】

【課題】 予め定められたカスタマセットに属するユー ザの識別にしたがってコンピュータシステムのカスタム 構成を可能にするユーザインターフェイスを備えたウェ ブベースのオンラインストアを提供する。

【解決手段】 オンラインストア10は、オプションと 各オプションに対するそれぞれの価格が、ユーザの識別 にしたがってコンフィギャレータウェブページ上に表示 され、ユーザ入力にしたがって選択されたオプションを 備えたコンピュータシステムを構成するコンフィギャレ ータ18と、カートウェブページを含み、カスタマ構成 コンピュータシステムを一時的に記憶するカート20 と、チェックアウトウェブページを含み、支払オプショ ンを表示し、支払および配達情報を獲得するチェックア ウト22と、ユーザの識別にしたがって構成オプション をコンフィギャレータに動的に供給するデータベース2 4とを具備する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 予め定められたカスタマセットに属する ユーザの識別にしたがってコンピュータシステムのカス タム構成を可能にするユーザインターフェイスを備えた ウェブベースのオンラインストアにおいて、

オプションと各オプションに対するそれぞれの価格が、 予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別に したがってコンフィギャレータウェブページ上に表示され、予め定められたユーザ入力にしたがって選択された オプションを備えたコンピュータシステムを構成するコンフィギャレータと、

カートウェブページを含み、カスタマ構成コンピュータシステムを一時的に記憶するカートと、

チェックアウトウェブページを含み、支払オプションを 表示し、支払および配達情報を獲得するチェックアウト と、

予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別に したがって構成オプションをコンフィギャレータに動的 に供給するデータベースとを具備するウェブベースのオ ンラインストア。

【請求項2】 コンフィギャレータが、利用可能なオプションおよび各オプション詳細に対するマーチャンダイス推薦をさらに含み、このマーチャンダイス推薦がコンフィギャレータウェブページ上に表示され、データベースがさらに、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがって、このマーチャンダイス推薦をコンフィギャレータに動的に供給する請求項1記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項3】 カートがアドオンオプションに対するマーチャンダイス推薦をさらに含み、このマーチャンダイス推薦がカートウェブページ上に表示され、データベースがさらに、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがって、このマーチャンダイス推薦をカートに動的に供給する請求項1記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項4】 チェックアウトの支払オプションがチェックアウトウェブページ上に表示され、データベースがさらに、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがって、この支払オプションをチェックアウトに動的に供給する請求項1記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項5】 コンフィギャレータが、構成コンピュータシステムの発送に悪影響を与えやすいオプションを示す警告インジケータをさらに含む請求項1記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項6】 警告インジケータが、予め定められた調達期間よりも長い、構成コンピュータシステムの発送に対する延長調達期間を招きやすいオプションに関係する調達期間警告を含み、予め定められた調達期間は予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたが

っている請求項5記載のウェブベースのオンラインスト ア

【請求項7】 調達期間警告が、発送に対する延長調達 期間を示すグラフィックおよびテキストメッセージを含 む請求項6記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項8】 グラフィックが感嘆符マークを含む請求項7記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項9】 発送に対する延長調達期間を招きやすい オプションは、構成コンピュータシステムの配達時間に 大きな影響を持つとして識別されたものである請求項6 記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項10】 調達期間警告が、コンフィギャレータウェブページの更新/リフレッシュ時にコンフィギャレータ中に表示される請求項6記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項11】 警告インジケータが、コンフィギャレータウェブページ上に表示されるいくつかの潜在的に問題があるオプションの存在に対する一般的な警告と、コンフィギャレータウェブページ中の各長い調達期間オプションの位置に隣接して表示される長い調達期間アイコンとを提供する請求項6記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項12】 オプションが、データベースのアイテムマスタレコード中のフラグのエントリを通して、長い調達期間警告に相当するものとして人手で識別される請求項6記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項13】 予め定められた長い調達期間アイコンのユーザによる起動により、対応する推定配達時間に加えて、システム配達がかなり延長されるとしてマークされた全アイテムの人手により維持されたリストが表示される請求項11記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項14】 警告インジケータが、構成コンピュータシステムの第1のオプションに関連して適合性がない、予め定められたユーザ入力により選択された第2のオプションを検出した時に、システム適合性警告を提供するシステムオプション適合性警告インジケータを含む請求項5記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項15】 システムオプション適合性警告インジケータが、第1のオプションとの第2のオプションの非適合性を示すグラフィックおよびテキストメッセージを含む請求項14記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項16】 グラフィックがチェックマークを含む 請求項15記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項17】 システムオプション適合性警告が、コンフィギャレータウェブページの更新/リフレッシュ時にコンフィギャレータ中に表示される請求項14記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項18】 システムオプション適合性警告インジ

ケータが、コンフィギャレータウェブページ上に表示されるいくつかの潜在的に問題があるシステム適合性オプションの存在に対する一般的な警告と、コンフィギャレータウェブページ中の各潜在的に適合性がないオプションの位置に隣接して表示されるシステム非適合性アイコンとを提供する請求項14記載のウェブペースのオンラインストア。

【請求項19】 コンフィギャレータが、コンフィギャレータウェブページの第1のプレゼンテーションビューと第2のプレゼンテーションビューとの間を選択する交互ビューセレクタを含み、第1のプレゼンテーションビューがオプション選択用のドロップダウンボックスを含み、第2のプレゼンテーションビューがオプション選択時に使用するラジオボタンを含む請求項1記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項20】 チェックアウトが、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってカスタマイズされ、カスタマイズが、コンタクト情報、所有権情報、ビジネス/組織のタイプ、支払/請求オプション、および発送/配達オプションからなるグループから選択された少なくとも1つのオプションを含む請求項3記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項21】 チェックアウトはさらにカートをスクリーニングして、カート中の選択が1よりも多い専門ストアからのものであるか否かを決定し、専門ストアが予め定められたカスタマセットに対するオンラインストアのカスタマイズされたストアに対応し、単一のユーザが1つより多い予め定められたカスタマセットを通してオンラインストアにアクセスする請求項3記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項22】 予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってコンピュータシステムのカスタム構成を可能にするユーザインターフェイスを備えたウェブベースのオンラインストアにおいて、

オプションと各オプションに対するそれぞれの価格が、 予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別に したがってコンフィギャレータウェブページ上に表示さ れ、構成コンピュータシステムの発送に悪影響を与えや すいオプションを示す警告インジケータを含み、予め定 められたユーザ入力にしたがって選択されたオプション を備えたコンピュータシステムを構成するコンフィギャ レータと、

カートウェブページを含み、カスタマ構成コンピュータシステムを一時的に記憶するカートと、

チェックアウトウェブページを含み、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがって支払オプションを表示し、支払および配達情報を獲得するチェックアウトと、

予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別に したがって各ウェブページが動的に発生され、構成オプ ションをコンフィギャレータに、マーチャンダイス情報をカートに、支払および配達オプションをチェックアウトに動的に供給するデータベースとを具備するウェブベースのオンラインストア。

【請求項23】 警告インジケータが、予め定められた 調達期間よりも長い、構成コンピュータシステムの発送 に対する延長調達期間を招きやすいオプションに関係す る調達期間警告を含み、予め定められた調達期間は予め 定められたカスタマセットに属するユーザの識別にした がっている請求項22記載のウェブベースのオンライン ストア。

【請求項24】 警告インジケータが、構成コンピュータシステムの第1のオプションに関連して適合性がない、予め定められたユーザ入力により選択された第2のオプションを検出した時に、システム適合性警告を提供するシステムオプション適合性警告インジケータをさらに含む請求項23記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項25】 チェックアウトが、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってカスタマイズされ、カスタマイズが、コンタクト情報、所有権情報、ビジネス/組織のタイプ、支払/請求オプション、および発送/配達オプションからなるグループから選択された少なくとも1つのオプションを含む請求項24記載のウェブベースのオンラインストア。

【請求項26】 ウェブベースのオンラインストアのユーザインターフェイスを通して、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってコンピュータシステムのカスタム構成を可能にする方法において、オプションと各オプションに対するそれぞれの価格が、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってコンフィギャレータウェブページ上に表示され、予め定められたユーザ入力にしたがって選択されたオプションを備えたコンピュータシステムを構成するコンフィギャレータを提供し、

カートウェブページを含み、カスタマ構成コンピュータ システムを一時的に記憶するカートを提供し、

チェックアウトウェブページを含み、支払オプションを 表示し、支払および配達情報を獲得するチェックアウト を提供し、

予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別に したがって構成オプションをコンフィギャレータに動的 に供給するデータベースを提供するステップを含む方 法。

【請求項27】 コンフィギャレータが、利用可能なオプションおよび各オプション詳細に対するマーチャンダイス推薦をさらに含み、このマーチャンダイス推薦がコンフィギャレータウェブページ上に表示され、データベースがさらに、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがって、このマーチャンダイス推薦

をコンフィギャレータに動的に供給する請求項26記載の方法。

【請求項28】 カートがアドオンオプションに対するマーチャンダイス推薦をさらに含み、このマーチャンダイス推薦がカートウェブページ上に表示され、データベースがさらに、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがって、このマーチャンダイス推薦をカートに動的に供給する請求項26記載の方法。

【請求項29】 チェックアウトの支払オプションがチェックアウトウェブページ上に表示され、データベースがさらに、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがって、この支払オプションをチェックアウトに動的に供給する請求項26記載の方法。

【請求項30】 コンフィギャレータが、構成コンピュータシステムの発送に悪影響を与えやすいオプションを示す警告インジケータをさらに含む請求項26記載の方法。

【請求項31】 警告インジケータが、予め定められた 調達期間よりも長い、構成コンピュータシステムの発送 に対する延長調達期間を招きやすいオプションに関係す る調達期間警告を含み、予め定められた調達期間は予め 定められたカスタマセットに属するユーザの識別にした がっている請求項30記載の方法。

【請求項32】 調達期間警告が、発送に対する延長調 達期間を示すグラフィックおよびテキストメッセージを 含む請求項31記載の方法。

【請求項33】 グラフィックが感嘆符マークを含む請求項32記載の方法。

【請求項34】 発送に対する延長調達期間を招きやすいオプションは、構成コンピュータシステムの配達時間に大きな影響を持つとして識別されたものである請求項31記載の方法。

【請求項35】 調達期間警告が、コンフィギャレータウェブページの更新/リフレッシュ時にコンフィギャレータ中に表示される請求項31記載の方法。

【請求項36】 警告インジケータが、コンフィギャレータウェブページ上に表示されるいくつかの潜在的に問題があるオプションの存在に対する一般的な警告と、コンフィギャレータウェブページ中の各長い調達期間オプションの位置に隣接して表示される長い調達期間アイコンとを提供する請求項31記載の方法。

【請求項37】 オプションが、データベースのアイテムマスタレコード中のフラグのエントリを通して、長い調達期間警告に相当するものとして人手で識別される請求項31記載の方法。

【請求項38】 予め定められた長い調達期間アイコンのユーザによる起動により、対応する推定配達時間に加えて、システム配達がかなり延長されるとしてマークされた全アイテムの人手により維持されたリストが表示される請求項36記載の方法。

【請求項39】 警告インジケータが、構成コンピュータシステムの第1のオプションに関連して適合性がない、予め定められたユーザ入力により選択された第2のオプションを検出した時に、システム適合性警告を提供するシステムオプション適合性警告インジケータを含む請求項30記載の方法。

【請求項40】 システムオプション適合性警告インジケータが、第1のオプションとの第2のオプションの非適合性を示すグラフィックおよびテキストメッセージを含む請求項39記載の方法。

【請求項41】 グラフィックがチェックマークを含む 請求項40記載の方法。

【請求項42】 システムオプション適合性警告が、コンフィギャレータウェブページの更新/リフレッシュ時にコンフィギャレータ中に表示される請求項39記載の方法。

【請求項43】 システムオプション適合性警告インジケータが、コンフィギャレータウェブページ上に表示されるいくつかの潜在的に問題があるシステム適合性オプションの存在に対する一般的な警告と、コンフィギャレータウェブページ中の各潜在的に適合性がないオプションの位置に隣接して表示されるシステム非適合性アイコンとを提供する請求項39記載の方法。

【請求項44】 コンフィギャレータが、コンフィギャレータウェブページの第1のプレゼンテーションビューと第2のプレゼンテーションビューとの間を選択する交互ビューセレクタを含み、第1のプレゼンテーションビューがオプション選択用のドロップダウンボックスを含み、第2のプレゼンテーションビューがオプション選択時に使用するラジオボタンを含む請求項26記載の方法。

【請求項45】 チェックアウトが、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってカスタマイズされ、カスタマイズが、コンタクト情報、所有権情報、ビジネス/組織のタイプ、支払/請求オプション、および発送/配達オプションからなるグループから選択された少なくとも1つのオプションを含む請求項28記載の方法。

【請求項46】 チェックアウトはさらにカートをスクリーニングして、カート中の選択が1よりも多い専門ストアからのものであるか否かを決定し、専門ストアが予め定められたカスタマセットに対するオンラインストアのカスタマイズされたストアに対応し、単一のユーザが1つより多い子め定められたカスタマセットを通してオンラインストアにアクセスする請求項28記載の方法。【請求項47】 ウェブベースのオンラインストアのユーザインターフェイスを通して、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってコンピュータシステムのカスタム構成を可能にする方法において、

オプションと各オプションに対するそれぞれの価格が、

予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってコンフィギャレータウェブページ上に表示され、構成コンピュータシステムの発送に悪影響を与えやすいオプションを示す警告インジケータを含み、予め定められたユーザ入力にしたがって選択されたオプションを備えたコンピュータシステムを構成するコンフィギャレータを提供し、

カートウェブページを含み、カスタマ構成コンピュータシステムを一時的に記憶するカートを提供し、

チェックアウトウェブページを含み、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがって支払オプションを表示し、支払および配達情報を獲得するチェックアウトを提供し、

予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別に したがって各ウェブページが動的に発生され、構成オプ ションをコンフィギャレータに、マーチャンダイス情報 をカートに、支払および配達オプションをチェックアウ トに動的に供給するデータベースを提供するステップを 含む方法。

【請求項48】 警告インジケータが、予め定められた 調達期間よりも長い、構成コンピュータシステムの発送 に対する延長調達期間を招きやすいオプションに関係す る調達期間警告を含み、予め定められた調達期間は予め 定められたカスタマセットに属するユーザの識別にした がっている請求項47記載の方法。

【請求項49】 警告インジケータが、構成コンピュータシステムの第1のオプションに関連して適合性がない、予め定められたユーザ入力により選択された第2のオプションを検出した時に、システム適合性警告を提供するシステムオプション適合性警告インジケータをさらに含む請求項48記載の方法。

【請求項50】 チェックアウトが、予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがってカスタマイズされ、カスタマイズが、コンタクト情報、所有権情報、ビジネス/組織のタイプ、支払/請求オプション、および発送/配達オプションからなるグループから選択された少なくとも1つのオプションを含む請求項49記載の方法。

【請求項51】 インターネットユーザによりインターネット上のウェブサイトを通してコンピュータシステムのカスタム構成および価格問合せを可能にするオンラインストアコマースアプリケーションのユーザインターフェイスにおいて、

コンフィギャレータウェブページを含み、予め定められたユーザ入力にしたがって選択されたオプションを備えたコンピュータシステムを構成するコンフィギャレータ 手段と

コンフィギャレータ手段により構成されたコンピュータ システムの価格を問合せる手段と、

調達期間警告とオプション適合性警告とからなる警告の

少なくとも1つを含み、構成コンピュータシステムの発送に悪影響を与えやすいをオプションを検出したときに 警告を提供する手段とを具備するユーザインターフェイス

【請求項52】 警告手段が、予め定められた調達期間よりも長い、構成コンピュータシステムの発送に対する延長調達期間を招きやすいオプションに関係する調達期間警告を含み、予め定められた調達期間は予め定められたカスタマセットに属するユーザの識別にしたがっている請求項51記載のユーザインターフェイス。

【請求項53】 調達期間警告が、発送に対する延長調 達期間を示すグラフィックおよびテキストメッセージを 含む請求項52記載のユーザインターフェイス。

【請求項54】 グラフィックが感嘆符マークを含む請求項53記載のユーザインターフェイス。

【請求項55】 発送に対する延長調達期間を招きやすいオプションは、構成コンピュータシステムの配達時間に大きな影響を持つとして識別されたものである請求項52記載のユーザインターフェイス。

【請求項56】 調達期間警告が、コンフィギャレータウェブページの更新/リフレッシュ時にコンフィギャレータ手段中に表示される請求項52記載のユーザインターフェイス。

【請求項57】 警告手段が、コンフィギャレータウェブページ上に表示されるいくつかの潜在的に問題があるオプションの存在に対する一般的な警告と、コンフィギャレータウェブページ中の各長い調達期間オプションの位置に隣接して表示される長い調達期間アイコンとを提供する請求項52記載のユーザインターフェイス。

【請求項58】 オプションが、オンラインストアの製品データベースのアイテムマスタレコード中のフラグのエントリを通して、長い調達期間警告に相当するものとして人手で識別される請求項52記載のユーザインターフェイス。

【請求項59】 予め定められた長い調達期間アイコンのユーザによる起動により、対応する推定配達時間に加えて、システム配達がかなり延長されるとしてマークされた全アイテムの人手により維持されたリストが表示される請求項57記載のユーザインターフェイス。

【請求項60】 警告手段が、構成コンピュータシステムの第1のオプションに関連して適合性がない、予め定められたユーザ入力により選択された第2のオプションを検出した時に、システム適合性警告を提供するシステムオプション適合性警告インジケータを含む請求項51記載のユーザインターフェイス。

【請求項61】 システムオプション適合性警告インジケータが、第1のオプションとの第2のオプションの非適合性を示すグラフィックおよびテキストメッセージを含む請求項60記載のユーザインターフェイス。

【請求項62】 グラフィックがチェックマークを含む

請求項61記載のユーザインターフェイス。

【請求項63】 システムオプション適合性警告が、コンフィギャレータウェブページの更新/リフレッシュ時にコンフィギャレータ手段中に表示される請求項60記載のユーザインターフェイス。

【請求項64】 システムオプション適合性警告インジケータが、コンフィギャレータウェブページ上に表示されるいくつかの潜在的に問題があるシステム適合性オプションの存在に対する一般的な警告と、コンフィギャレータウェブページ中の各潜在的に適合性がないオプションの位置に隣接して表示されるシステム非適合性アイコンとを提供する請求項60記載のユーザインターフェイス。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は一般的に注文コンピュータシステムの組み立てに関し、特にインターネットを通してコンピュータシステムのカスタム構成、価格問合せ、注文を可能するオンラインストアユーザインターフェイスに関する。

#### [0002]

【従来の技術】第1世代のウェブベースのオンラインストアでは、カスタマにはベースコンピュータシステム(またはシャーシ)を選択し、そのシステムをカスタマイズし、その価格を問合せする能力が与えられていた。このようなオンラインストアは最初わずかな必要性に焦点が当てられていた。すなわち、システムを組み立て、価格を獲得することに焦点が当てられていた。

【0003】従来のオンラインストアでは、コンフィギ ャレータにより、カスタマがシステムをカスタマイズ し、それをオンラインで調達できた。このコンフィギャ レータにより、カスタマは所定のコンピュータシステム モデルを選択し、ユーザ選択のオプションにしたがって コンピュータシステムをカスタマイズできた。このよう なコンフィギャレータは特定のコンピュータシステムに ついて知っている人々、すなわち販売員の助けを借りず にかなり自分でできる人々によってよく受け入れられて いた。しかしながら、初期の世代のオンラインストア は、余り自分でできないコンピュータカスタマの欲求を 単に満たす以上にユーザフレンドリーではなかった。後 者の例では、以前のオンラインストアにより、このよう なカスタマは質問の一つには答えることができたが、す べての質問に答えることができなかった。これらのカス タマは未だに販売員の助けを必要としていた。さらに、 従来のオンラインストアでは、利用可能なすべてのオプ ションを表示する際に、それらのオプションがすべて同 時に動作し、カスタマは製造により組み立てることがで きないシステムを作らないという仮定があった。この仮 定は常に正しいものではなかった。

【0004】さらに前世代のオンラインストアには、カ

スタマが注文をし、その注文がオンラインシステムから 取り出されて他の注文管理システムに入力された後になって始めてカスタマ構成システムの発送が遅延する(すなわち、典型的な組み立て時間および配達よりも遅れる)ことが分かる欠点があった。カスタマと連絡するように販売員に対して知らせるのは注文管理システムであった。一般的に、販売員がカスタマに最終的な注文量と注文の確認を通知する。さらに、その後になって始めて"ところで、そのシステムの配達は5週間後である"ということをカスタマが知る。その時、カスタマはかなり注文をキャンセルする気になる。その理由はシステムが典型的な配達時期(約1週間のオーダ)内に発送されるだろうとカスタマは考えているからである。

【0005】オンラインストア用に使用されていた従来の方法には、特定のコンピュータシステムをカスタム構成して注文する能力を提供するウェブオブジェクトベースのアプリケーションが含まれている。初期のオンラインストアアプリケーションは、主要システムのオプションを選択して、それに対する価格を問合せする能力や、一回の注文で複数のシステムを含むことができる能力や、標準的なコンピュータシステムの注文をするのに必要な情報を提供する能力をカスタマに提供していた。

【0006】システムオプションを自己選択し、その価 格を問合せする能力は、オンラインコンフィギャレータ の存在を通して提供されていた。このコンフィギャレー タにより、選択されたシステムに対して利用可能なシス テムオプションの表示から主要システム規定構成分品を カスタマが選択できた。利用可能なオプションの表示に は、"デルタ"価格の表示が含まれており、システム価 格の変更はオプションの選択により影響を受けていた。 このコンフィギャレータは、なされた選択に基づいて全 体的なシステム価格を更新する能力を提供していた。一 回の注文に複数のアイテムを含める能力は"ショッピン グカート"の存在により提供され、このショッピングカ ートは伝統的なショッピングカートと等価なものを表し ていた。このショッピングカートにより、カスタマは異 なるシステムを注文として一緒にグループ化するととも に、その注文において含めるべき個々のシステムのそれ ぞれに対する数量を特定できた。さらに、標準的な注文 に必要とされるカスタマに特有な情報を提供する能力は オンライン"チェックアウト"の存在を通して提供さ れ、このチェックアウトには、要求および要請された情 報の獲得を促進するためのフォームが本質的に含まれて いた。チェックアウトフォームには要求されたフィール ドの入力が確実に行われるように簡単な論理ルールが含 まれていた。

【0007】従来の世代のウェブベースオンラインストアアプリケーションは、カスタマの要求に対する応答性が許容できないものになってきていた問題があった。例えば、ピークビジネス時間中では50%以上のオーダの

要求が満たされていなかった。オンラインストアに対す るプログラミングコードの保守は望まれるものよりもか なり時間のかかるものであり、余りスケーラブルなもの でなかった。オンラインストアのフィーチャセットはP OS (Point-Of-Sale) マーチャンダイス能力をほとん ど提供しなかった。またこのオンラインストアのフィー チャセットは、さらに詳細なオプション情報を送る手段 も提供しなかった。さらにまたこのオンラインストアの フィーチャセットは、選択システムオプション間の既知 の適合性問題についてカスタマに警告をする手段も提供 しなかった。またこのフィーチャセットは、あるシステ ムオプションの有効な選択はシステムの配達時間を予定 していることを伝える手段を提供しなかった。オンライ ンストア販売者やコンピュータシステム製造者内のさま ざまなビジネスセグメントにより使用するためのオンラ インストアのカスタマイズは余り最適なものでなかっ た。従来のオンラインストアに関する問題の最終的な影 響には取引きを失うことや、またオンライン購入経験に 関するカスタマの満足度を減少させることがある。

【0008】前世代のオンラインストアに存在する他の問題には、カスタマ要求に対する応答性の欠如がある。 さらに前世代のオンラインストアは、コンピュータシステム関連の情報に対するカスタマの要求に役立つ情報伝達が不完全であった。さらにまたシステムの非適合性問題は取り扱われていなかった。

#### [0009]

【発明が解決しようとする課題】先に説明したような問題を解決するために、改善された精度、信頼性、全体的な品質を持つオンラインストアおよび購入体験が望まれている。

#### [0010]

【課題を解決するための手段】1つの実施形態にしたが うと、予め定められたカスタマセットに属するユーザの 識別にしたがってコンピュータシステムのカスタム構成 を可能にするユーザインターフェイスを備えたウェブベ ースのオンラインストアは、コンフィギャレータ、カー ト、チェックアウトおよびデータベースを具備してい る。予め定められたユーザ入力にしたがって選択された オプションを備えたコンピュータシステムを構成するコ ンフィギャレータが提供される。オプションと各オプシ ョンに対するそれぞれの価格が、予め定められたカスタ マセットに属するユーザの識別にしたがってコンフィギ ャレータウェブページ上に表示される。カスタマ構成コ ンピュータシステムを一時的に記憶するカートが提供さ れる。このカートにはカートウェブページが含まれてい る。支払オプションを表示し、支払および配達情報を獲 得するチェックアウトが提供される。このチェックアウ トにはさらにチェックアウトウェブページが含まれてい る。最後に、予め定められたカスタマセットに属するユ ーザの識別にしたがって構成オプションをコンフィギャ

レータに動的に供給するデータベースが提供される。 【0011】他の実施形態では、コンフィギャレータ が、利用可能なオプションおよび各オプション詳細に対 するマーチャンダイス推薦をさらに含み、このマーチャ ンダイス推薦がコンフィギャレータウェブページ上に表 示される。カートがアドオンオプションに対するマーチ ャンダイス推薦をさらに含み、このマーチャンダイス推 薦がカートウェブページ上に表示される。チェックアウ トの支払オプションがチェックアウトウェブページ上に 表示される。データベースがさらに、予め定められたカ スタマセットに属するユーザの識別にしたがって、この マーチャンダイス推薦をコンフィギャレータに動的に供 給する。データベースがさらに、予め定められたカスタ マセットに属するユーザの識別にしたがって、このマー チャンダイス推薦をカートに動的に供給する。データベ ースがさらに、予め定められたカスタマセットに属する ユーザの識別にしたがって、この支払オプションをチェ ックアウトに動的に供給する。

【0012】さらに他の実施形態では、コンフィギャレータが、構成コンピュータシステムの発送に悪影響を与えやすいオプションを示す警告インジケータをさらに含む。オンラインストアには、ここで説明するような他の付加的なオプションおよびフィーチャが含まれている。オンラインストアユーザインターフェイスも開示される。

【0013】この開示のオンラインストアには、特定のカスタマセットに対する所定のオンラインストアビューを有効に発生させる単一のオンラインストアが含まれており、これはカスタマ毎にさらにカスタマイズすることができる。オンラインストアは多くの異なるカスタマに対して多くの異なるストアの様相を持っているが、本質的に同じコアのオンラインストアであり、各カスタマに対してカスタマイズ可能であり、さらにデータベースにより駆動される。したがってオンラインストアのカスタマイズは、ここで説明するような追加されたフィーチャに関連して改良された利点を持っている。

【0014】この開示のオンラインストアの実施形態は、パーソナルコンピュータシステムを含む、カスタム構成コンピュータシステムの注文に特有な強化されたオンラインコマースアプリケーションを通して、オンライン購入経験の精度、信頼性および全体的な品質に改良を加える利点がある。オンラインストアの実施形態は、カスタマの要求に対する応答性(入手可能性およびスピード)に対して、またパーソナルコンピュータ関連情報に対する消費者の要求にサービスする際の完全性に対して最適化されている。

【0015】本発明の先のおよび他の教示ならびに効果は、以下に示されているような発明を実施するためのベストモードの詳細な説明に基づき明らかになるであろう。以下の説明では添付図面を参照する。

#### [0016]

【発明の実施の形態】この実施形態に関して、オンライ ンストア10はインターネットウェブサイトの1つの構 成要素であり、これに対してカスタマは例えばカスタマ の所要のオプションにしたがって特定のコンピュータシ ステムを構成しようとする。一般的にオンラインストア はより大きなインターネットウェブサイトのサブセット である。オンラインストア10ではカスタマは興味を持 っている1以上の製品を選択することができる。特定の 製品を選択する際に、カスタマが特定の製品に対する製 品情報に向かい、その製品をカスタマイズし、カスタマ イズした製品の価格を問合せ、その製品を購入し、ここ に説明しているような他のアクションをとることができ る能力をオンラインストア10はカスタマに提供する。 ウェブサイトにおいてショッピングがなされている間に (すなわち、カスタマによる特定種類のシステム (シャ ーシ)の選択)、カスタマがカスタマイズされたシステ ムを購入する準備ができた場合、オンラインストアアプ リケーションが制御するウェブサイトの一部へカスタマ は(目に見えないようにして)向けられる。

【0017】図1を参照して、カスタマ構成マシーンす なわちカスタマ構成コンピュータシステムを作る際に使 用するオンラインストア10の構成を以下に説明する。 オンラインストア10には、ウェルカムまたはイントロ ダクションモジュール12、コマースアプリケーション モジュール14、サンキューモジュール16(すなわち 注文に対する感謝の表明)が含まれている。この実施形 態には強化されたオンラインストアユーザインターフェ イスがさらに含まれており、このインターフェイスはイ ンターネットを通してコンピュータシステムをシステム 構成し、その価格を問合せ、それを注文できる利点を持 っている。コマースアプリケーションモジュール14に は、コンフィギャレータ18、ショッピングカート2 0、チェックアウト22およびデータベース24が含ま れている。このデータベース24は矢印26により示さ れているように、コンフィギャレータ18、ショッピン グカート20、およびチェックアウト22に情報を提供 する。コンフィギャレータ18には、価格モジュール2 8、ビューモジュール30、調達期間警告モジュール3 2、妥当性(または適合性)警告モジュール34、およ びマーチャンダイスモジュール36が含まれている。コ ンフィギャレータ18のさまざまなモジュールは、以下 でさらに詳細に説明するようにデータベース24からの データにより駆動される.

【0018】オンラインストア10には、ウェルカムページ12、コンフィギャレータページ18、ショッピングカート20、チェックアウト22およびサンキューページ16が含まれている。ウェルカムページ12は静的ページを含み、一般的にコマースアプリケーション14の外に存在している。コンフィギャレータ18、ショッ

ピングカート20およびチェックアウト22はコマース アプリケーション14内にあり、データベース24から 出される傾向があるので、コンフィギャレータ18、ショッピングカート20およびチェックアウト22は図1 に示されているようにそれぞれデータベース24にリンクされている。ショッピングカート20にはデータベース24から出されるカートマーチャンダイスメッセージフィーチャが含まれている。さらに、チェックアウト22には支払フィーチャ、配達フィーチャ、パーソナル対ビジネスフィーチャ、およびインストラクションEXTフィーチャ(すなわちオンラインフォームをどのように書き入れるか)が含まれている。

【0019】ウェルカムページ12は典型的にイントロダクションページであり、オンラインストア10へのリンクが含まれている。ウェルカムページ12は典型的に静的なウェルカムページである。オンラインストア10には、コンフィギャレータ18、ショッピングカート20およびチェックアウト22用のスマートプロセスが含まれており、これらはすべてデータベース24により駆動される。チェックアウトが終了すると、カスタマは静的なサンキューページ16にリンクされる。サンキューページ16は、注文をしたことに対してあるいはオンラインストア10を訪問したことに対してカスタマに感謝のメッセージを提供する。

【0020】ここで説明するように、この開示のオンラ インストア10にはスマートプロセスが含まれている。 このオンラインストア10のスマートさの程度は従来の オンラインストアのものよりも高く、従来のオンライン ストアにおけるスマートさのレベルはコンフィギャレー タに焦点が合わされていた。従来のオンラインストアの コンフィギャレータはユーザに対してウェルカムページ から選択されたシステムを提示し、すべての利用可能な オプションを含んでいる。従来のオンラインストアのス マートさは、カスタマが選択したシステムに対する選択 を説明することにあった。本発明のオンラインストア1 0は、いくつかの選択は他のもののようには正しくない ことを考慮に入れる。したがって、本発明のオンライン ストア10のコンフィギャレータ18はスタータとして 作られた。スマートさのレベルはショッピングカート2 0およびチェックアウト22にも追加され、このような スマートさのレベルは以前には存在していなかった。し たがって、コンフィギャレータ18のスマートさが改善 されており、スマートさがショッピングカート20とチ ェックアウト22に追加されている。改善されたスマー トさおよび追加されたスマートさを実行するためのプロ グラミングコードは独立したプログラミングモジュール またはソフトウェアパッケージに含めることができ、あ るいはオンラインストア10のコマースアプリケーショ ン14と統合することができる。 データベース24とこ のデータベース24を駆動するオンラインストア10の

コマースアプリケーション14がオンラインストア10を作り上げる。データベース24はオンラインストア10のコマースアプリケーション14内に含めることもできる。ここで説明しているようなプログラミングコードおよび機能は技術的によく知られているプログラミング技術を使用して実現することができる。

【0021】再度図1を参照すると、データベース24により駆動されるコンフィギャレータ18の観点が図示されている。本質的にコンフィギャレータ18全体がデータベース24により駆動される。先に言及したように、コンフィギャレータ18、ショッピングカート20およびチェックアウト22はそれぞれコマースアプリケーション14の一部であり、データベース24により駆動される傾向がある。例えば以下でさらに説明するように、ショッピングカート20に関して、オンラインストアのカスタマによりショッピングカート20中に構成され配置された特定システムと結合される付加的なマーチャンダイス情報を提供することができる。

【0022】次に図2に移ると、カスタマはインターネット38を通し、任意の適切なコンピュータ装置40を使用してオンラインストア10にアクセスすることができる。コンピュータ装置40には、ディスプレイ42、コンピュータ44、キーボード46、ポインティングデバイス48が含まれていてもよい。ディスプレイ42は、カスタマがオンラインストア10を使用している間にオンラインストア10のさまざまなページを表示するために使用される。

【0023】図13を参照すると、ここで説明するようなコンピュータシステム50のシステムブロック図が示されており、コンピュータシステム50はオンラインストア10にしたがって構成されたそのフィーチャを備えている。コンピュータシステム50には、中央処理ユニット(CPU)52と、ディスプレイ、キーボード、マウスおよび関連コントローラのような参照番号54により集約的に示されている入力/出力(I/O)デバイスと、ハードディスクドライブ56と、フロッピディスクドライブおよび他のメモリデバイスのような参照番号58により集約的に示されている他の記憶デバイスと、参照番号60により集約的に示されている他の記憶デバイスと、参照番号60により集約的に示されている他のさまざまなサブシステムとが含まれており、これらはすべて図13においてバス62として集約的に示されている1以上のバスを通して相互接続されている。

【0024】図3ないし図5に移ると、システム構成オプションスクリーン70において、オンラインストア10のカスタマは、構成スクリーン70にリストアップされているオプションから選択することによりカスタマ構成マシーンを組み立てることができる。価格オプションモジュール28には更新価格機能が含まれている。更新価格機能は構成スクリーン70上に表示されている価格がシステムオプションになされる何らかの変更を反映す

るようにさせる。更新価格機能の選択は構成スクリーン 70上の"UPDATE PRICE"アイコン72をクリックする ことにより達成することができる。所要の構成が得られ た時には、カスタマは"ADD TO CART"アイコン74を 選択して構成システムをショッピングカート20に追加 し、望まれるようにショッピングを続けることができ ス

【0025】本発明のオンラインストアアプリケーションおよびシステムは、コンフィギュレーションモジュール、価格モジュール、妥当性警告モジュール、発送遅延表示モジュール、マーチャンダイスモジュールを含むオンラインストアアプリケーションを提供する。妥当性警告モジュールはカスタマが組み立てた構成に関するいくつかのフォームの妥当性を提供する。発送遅延インジケータは、特定オプションの選択の結果として生じる何らかの調達期間警告または発送遅延をカスタマに提供する。さらにマーチャンダイスモジュールはメッセージを提供するが、このメッセージは、特定の構成において選択すべき推薦オプションのマーチャンダイス情報またはメッセージとしてもここでは言及され、例えばどのオプションが他のオプションよりも好ましいかなどが含まれている。

【0026】調達期間または発送遅延モジュール32に 関して、長い調達期間の警告は警告アイコンの使用によ り提供される。1つの実施形態では、長い調達期間の警 告アイコン80は図6に示されているように例えば黄色 い感嘆符マークの形態である。警告アイコン80は、関 心のあるシステムの配達時間に重大な影響を持つとして 識別されているシステムオプションが選択された時にオ ンライン購入者に示される。 警告アイコン80と関連メ ッセージは、例えば多くのストアナビゲーションボタン やアクションボタンの任意のものをクリックすることに よりウェブページの更新/リフレッシュがいったん要求 されるとコンフィギャレータ18中に表示される。警告 の表示は2つの部分からなる。第1の部分には潜在的に 問題のあるオプションの存在に対する一般的な警告80 が含まれており、この一般的な警告80はウェブページ の例えばページ上部近くに表示される。第2に、長い調 達期間のアイコン82はコンフィギャレータ18中の長 い調達期間オプションの位置にそれぞれ隣接して表示さ れる。ストア製品データベース24のアイテムマスタレ コードにフラグを入力することにより、オプションは長 い調達期間警告に相当するものとして人手で識別され る。オンライン購入者は警告アイコン82をクリックし て、配達推定時間ではシステム配達が大幅に延期されて いるとして現在マークされている全アイテムの人手によ り維持されているリストを受け取ることができる。

【0027】調達期間遅延または発送遅延表示モジュールに関して、調達期間遅延インジケータは、特定の選択されたオプションおよび/またはオプションの組み合わ

せが発送遅延となるとの表示をカスタマに提供し、遅延に対するある時間量の表示をさらに含んでいてもよい。言い換えると、発送遅延インジケータは、特定の選択オプションまたは複数のオプションが発送遅延となることの事前通知をカスタマに提供する。例えば、発送配達は、調達期間または発送が1週間の組み立ておよび配達から5週間の組み立ておよび配達に遅れる際に悪影響を受ける。

【0028】この実施形態の発送または調達期間遅延イ ンジケータは、特定のオプションを選択した結果として 生じる潜在的な発送遅延の事前または早期表示をカスタ マに提供する利点を持っている。したがってカスタマは 注文をした後になるまで待つ必要はなく、カスタマが自 分の特定のコンピュータシステムをオンラインで構成お よび/または組み立てしている時に何らかの発送遅延に ついて知ることができる。発送または調達期間の遅延イ ンジケータは動的インジケータであることが好ましい。 【0029】オンラインストアアプリケーションに対す る他の強化点に関して、カスタマが特定のシステムをカ スタム組み立てしている間にマーチャンダイス推薦がカ スタマに提供される。マーチャンダイス推薦モジュール 36によりPOSマーチャンダイスがマーチャンダイス メッセージを提供できるようになる。マーチャンダイス メッセージ79は例えば特定の製品、フィーチャおよび /またはオプションについての一般的なテキストを含ん でいてもよい(図3ないし図5)。マーチャンダイス推 薦モジュール36は情報タイプ伝達モジュールであり、 オンラインストアアプリケーションのページ内の1以上 の位置にメッセージを伝達する。カスタムコンピュータ システムの構成中にカスタマによりなされる特定の選択 に応答して、マーチャンダイス推薦モジュール36によ り特定のメッセージが呼び出されるようにしてもよい。 したがって、オンラインストアアプリケーションはマー チャンダイスメッセージとともに、(すなわち妥当性警 告モジュールからの) 警告メッセージを含むことができ る。

【0030】マーチャンダイスモジュール36には、マーチャンダイスメッセージ79、オプション推薦75、およびオプション詳細76が含まれている。さらに図3ないし図5を参照すると、オプション推薦75は、コンフィギャレータ18内の各オプション選択ポイントにおいて、オプション選択77を推薦する明確な目的のためにテキストメッセージの表示を提供する。有効なシステムオプションのカスタマ選択をさらに教育しまたは援助するための付加的な用法も認識されている。オプション推薦/テキストメッセージはストア製品データベース24中のエントリから得られる。オプション詳細76は、表示されているシステム選択オプションについてのさらに特定な詳細情報へコンフィギャレータ18からリンクする能力を提供する。表示されている代替物から正しい

オプションを選択するのを助けるようにシステムオプション選択が可能である各ポイントにおいてリンクがなされる可能性がある。リンクの存在は、ストア製品データベース24中の詳細情報を含むページに対するウェブページ位置(すなわちURL)のエントリによりトリガされる。

【0031】オンラインストア10は、カスタマによる 組み立てられた構成の妥当性を評価するモジュールをさ らに含む。妥当性(または適合性)警告モジュール34 は、特定のシステムに対して選択されたオプションが正 しくない場合が発生したことを示す妥当性メッセージを カスタマに提供する。特定のシステムに対して選択され たオプションが構成されたシステムの発送に悪影響を与 える場合には警告メッセージが発行され、ユーザがそれ にしたがってオプションを修正できるようになる。言い 換えると、妥当性の強化は1つまたは他の理由ために1 以上のオプションに適合性がない場合にこれをカスタマ に知らせる。妥当性の強化には組み込み論理が含まれて おり、これはカスタマにより組み立てられた特定の構成 をチェックし、選択されたオプションを特定の構成に対 して同時に組み立てることができるか否かを示す。2つ の以上のオプションに適合性がない場合には、ここでさ らに詳細に説明するように1つの実施形態では、妥当性 強化はオプションに適合性がないことを示すメッセージ を返す。

【0032】妥当性警告モジュール34に関して、長い 調達期間の警告と同様に、システムオプション適合性警 告が発せられる。システムオプション適合性警告には、 例えば図3ないし図6に示されているような緑のチェッ クマークの形態のアイコンが含まれている。システムオ プション適合性警告アイコンは、他のシステムオプショ ンと適合性がないように識別されたシステムオプション がカスタマ選択として認識された時にオンライン購入者 に提示される。再度説明すると、警告アイコンと関連メ ッセージは、例えば多くのストアナビゲーションボタン やアクションボタンの任意のものをクリックすることに よりウェブページの更新/リフレッシュがいったん要求 されるとコンフィギャレータ18中に表示される。警告 の表示は2つの部分からなる。第1に、潜在的に問題の あるシステムオプションの存在に対する一般的な警告8 4が、ウェブページの例えばページ上部近くに表示され る。第2に、オプション適合性アイコン86がコンフィ ギャレータ18中の潜在的に適合性のないオプションの 位置にそれぞれ隣接して表示される。長い調達期間警告 と異なり、オプション適合性警告は可能性ある非適合性 を説明するテキストメッセージを伴う。1つの実施形態 にしたがうと、警告の表示は潜在的な非適合性が存在す ることを示すに過ぎず、プログラム的に識別されたこと を意味するものではない。ストア製品データベース24 中の警告テキストのエントリを通して、他のシステムオ

プションと潜在的に適合性を持たないものとしてオプションは人手で識別される。

【0033】妥当性警告モジュール34にはオプション の組み合わせのクロスチェックを含んでいることが好ま しい。このクロスチェックは、オプションの特定の組み 合わせを物理的に組み立てることができるか否かを決定 する。例えば、製品グループは、あるものは適合できな いことや、選択されたマザーボードは3つのものしか追 加できないのにカスタマは4つのものを選択したことを 示す。他の例には、特定のオプションが第2のオプショ ンの選択を必要とするので、追加オプションを選択しな ければならず、選択しなければシステムは組み立てるこ とができず、不確定な発送遅延となることが含まれる。 【0034】カスタマ組み立てシステムの妥当性はオン ラインストア10の一部におけるカスタマ注文の応諾を 増加させるのを助ける。 応諾されないこれらの注文 (す なわち1つの理由または他の理由のために物理的に組み 立てることができないシステムに対する注文)は、以前 に達成可能であったものよりもかなり低いパーセンテー ジに下がるように有効に処理される。したがってオンラ インストアアプリケーションのカスタマは、オプション が所定の構成に対して動作しない時には事前警告を受け る。カスタマは妥当性の警告を生じさせた特定のオプシ ョンを修正し、変更し、および/または削除することが できる。

【0035】この実施形態に関して、2つのタイプの妥 当性が意図されている。第1のタイプの妥当性は受動的 な妥当性として言及される。特定のオプションが同時に 動作しないことを知っており、特定のオプションが同じ 構成中に含まれるべきでないとの妥当性メッセージを提 供する妥当性モジュールに受動的な妥当性は関係してい る。第2のタイプの妥当性は積極的な妥当性として言及 される。積極的な妥当性は構成のオプションの積極的な クロスチェックであり、問題が検出された時には問題の 発生を示す。すなわち、同じ構成内の特定のオプション を検出すると、警告をカスタマに提供することができ る。代わりに、同じ構成内に第1のオプションが第2の オプションとともに存在することができない場合におい て、第1のオプションが選択されると、第2のオプショ ンの選択をディセーブルさせることができる。後者の例 では、1つの実施形態には、表示された時にイネーブル される第1のオプションと適合性があるオプションのみ を含むようにしてもよい。さらに、例えば第2のオプシ ョンとの特定の非適合性を示すメッセージを表示するこ とができる。

【0036】再度コンフィギャレータ18を参照すると、ビューモジュール30には"全オプション"コンフィギャレータビューが含まれている。すなわち、(図3ないし図5に示されているような)標準ビュー70から(図7に示されているような)"全オプション"ビュー

90に変更する能力が提供される。オンラインコンフィギャレータの標準ビュー70は、システムオプション77が "ドロップダウン" 選択ボックスを通して表示され、現在選択されているオプションのみが表示されている場合である。標準ビュー70はデフォルト表示であることが好ましい。しかしながら標準ビュー70の選択を通してなされてもよい。 "全オプション" コンフィギャレータビューは、すべてのシステム選択オプションが同時に示されている場合である。後者のビューでは、選択は "ラジオボタン" 92を使用してなされる。 "全オプション" コンフィギャレータビューの起動は適当なビュー選択ボタン94の選択によりなされる(図7)。

【0037】オンラインストア10の他の観点にしたが うと、ショッピングカート20がマーチャンダイスオプ ションによりカスタマイズされる。ショッピングカート 20はコンフィギャレータ18がしていることと同様に マーチャンダイスオプションを獲得する。したがってカ スタマイズ可能なチェックアウト22により、オンライ ンストア10は少なくともある程度は端から端までカス タマイズ可能なストアを提供する。ショッピングカート 20はオンラインストア10のうちでカスタマイズ可能 な部分が最も少ない。コンフィギャレータ18はオンラ インストア10のうちでカスタマイズ可能な部分が最も 多い。チェックアウト22には、ショッピングカート2 0とコンフィギャレータ18との間のカスタマイズレベ ルを持つオンラインストア10のカスタマイズ可能な部 分を含んでいる。したがってオンラインストア10は端 から端までカスタマイズ可能である。ウェルカムページ 12も所定の程度までカスタマイズ可能なようにしても よく、またデータベース24により駆動される。

【0038】ショッピングカート20に関連して、カス タムマーチャンダイスメッセージ100が提供される。 販売向上や抱合わせ販売の機会に関するカスタマに特有 のマーチャンダイスメッセージ100を表示するための スペースがショッピングカート20で利用可能である。 ストアデータベース24中のテキストメッセージのエン トリは、図8に示されているようにショッピングカート ウェブページ102上のマーチャンダイスまたは情報コ ンテンツの表示をトリガする。カートメッセージはカス タマ毎に変化すること、すなわちストアによりカスタマ イズ可能であることが好ましい。ショッピングカートウ ェブページ102には、参照番号104により集約的に 示されている、ショッピングカート20のコンテンツを ユーザが編集または削除する能力も含まれている。参照 番号106により集約的に示されている他のオプション には、ショッピングを継続することや、ショッピングカ ート20を節約することや、注文をすることが含まれて いる。参照番号108により集約的に示されている付加 的なメッセージも提供される。

【0039】さらにショッピングカート20に関して、 ショッピングカート20のコンテンツに基づいてマーチ ャンダイス推薦を提供することができる。すなわち、ユ ーザのショッピングカート20のコンテンツに基づい て、アップグレードや抱合わせ販売として推薦すること ができるものがある。ショッピングカート20中のカス タマ構成マシーンに関して次にすることについて役立つ ものはカスタマに対して特有なものである。オンライン ストア10のショッピングカート20には、例えば図8 に示すようにマーチャンダイスメッセージを提供するこ とが含まれている。特定のユーザにとって特有なショッ ピングカート20のコンテンツに基づいて、マーチャン ダイスメッセージを出すことが好ましい。積極的なメッ セージとして言及することができるものとして上記のも のを説明した。同様に、メッセージは受動的なメッセー ジとすることもできる。受動的なメッセージはショッピ ングカート20中にあるものを見ずに、むしろショッピ ングカート20中にあるものと必ずしも直接的に関係し ていないメッセージを表示する。例えば、受動的なメッ セージには、特定の時間期間の間に表示されるべき特定 のメッセージが含まれていてもよい。したがってこのメ ッセージは静的または受動的である。ショッピングカー トマーチャンダイスメッセージは、オンラインストア販 売者によるチェックアウトの前に付加的な努力をユーザ に示して、マーチャンダイスまたはサービス、あるいは ユーザが購入するためのさらに別の推薦アイテムを宣伝 する。例えば、コンピュータシステムへのアドオン、拡 張された保証サービス、ソフトウェア、ハードウェア、 プリンタまたは他のデバイスを宣伝してもよい。したが ってショッピングカート20はデータベースにより駆動 される。マーチャンダイス推薦はデータベース24から ショッピングカート20に提供される。先に説明したよ うに、いったん所要のシステムがカスタマにより構成さ れると、構成されたシステムをショッピングカート20 に追加することができる。

【0040】カートコンテンツスクリーニングはこの開示にしたがったオンラインストア10の他のフィーチャである。すなわち、ショッピングカート20はさらにカートコンテンツスクリーニングを含んでいる。カートコンテンツスクリーニングには、不合理な/無効なシステムの組み合わせが同じショッピングカート20中に配置されようとする場合(すなわち2つの異なるビジネスセグメントにより提供されるもの)を識別する能力を含んでいる。カートコンテンツスクリーニングはこのような状況が生じるのを制限する。適切な論理がコマースアプリケーション中に含まれ、ショッピングカート20中に配置されようとしている、ビジネスの理由のために適合性がないシステムの組み合わせに対してスクリーニングを行う。

【〇〇41】カートコンテンツスクリーニングに関し て、カスタマとして取扱うのが誰であるかをオンライン ストア10が知るまで、オンラインストア販売者は誰か としてカスタマをチェックアウトすることができない。 ショッピングカート20中のアイテムは誰がカスタマで あるかを決定する。例えば、カスタマはG.S.A.コ ントラクトとして呼ばれる連邦政府ストアから購入する かもしれない。カスタマは制限のないオンラインストア に対応している小売店からも購入することができるかも しれない。連邦のカスタマはコントラクトを通さずにま たコントラクトを通して購入することができることか ら、これは許容可能な組み合わせである。G.S.A. カスタマにとって不合理な組み合わせは最初の割引価格 を聞いて、そしてまたそのカスタマが、異なる割引価格 が適用されるコーポレートビジネスストアに行くことで ある。2つの異なる割引価格リストからの価格を持つシ ョッピングカート20にアイテムが存在する場合には、 オンラインストア10にはカスタマが誰であるか分から ない。カスタマは割引カスタマAと割引カスタマBの両 者であることは有り得ず、その一方かあるいは他方であ る。したがってカートコンテンツスクリーンは、カスタ マがコンフリクトのある割引アイテムの1つから移動す るまで、カスタマがチェックアウトに進むのを妨げる。 【0042】先に説明したように、ショッピングカート 20は特定のカスタマセットに属しているようなユーザ の識別に基づいている。ユーザがどのようにしてオンラ インストア10に入り込めるかについての制限はない。 ショッピングカート20はセッションによりコントロー ルされていることから、ユーザはアイテムをショッピン グカート20中に入れ、ストアから出て、ストアに再度 入り、他のアイテムをショッピングカート20中に入れ ることができる。異なるストアからユーザが2つまたは 3つのアイテムを選択することも可能である。したがっ て、例えばアイテムは専門ストアまたは非専門ストアか らのものであるようにグループ化することができる。し かしながら、ユーザは以下の理由から一度にショッピン グカート20内の2つの専門ストアからアイテムを取ら ないかもしれない。1つのショッピングカート20中の 2つの異なる専門ストアからのアイテムを処理すること はオンラインストア10に不合理なことである。このよ うな例では、これらの特別なカスタマの一人では決して ないとしてカスタマを認識するようにオンラインストア 10はセットアップされていない。1よりも多い専門ス トアからのアイテムがショッピングカート20に入って いる時には、チェックアウト22はカスタマが誰である か決定することができない。連邦専門ストアからのアイ テムのみがチェックアウトのためにショッピングカート 20中に残されている場合には、プロセスはチェックア ウトに進むことができる。ユーザには衝突が存在してい ることが通知される。政府ページは公共の情報である。

カートコンテンツスクリーニングはチェックアウトの準備に有用である。カスタマイズされたチェックアウトは識別されたカスタマに対してのみ提示され、カスタマを識別するためにスクリーンニングがなされる。非論理的な注文はビジネスの理由(例えば異なる価格)のために適合性がないことから、非論理的な注文(すなわち2つの専門ストアからのアイテムを含んでいる)がチェックアウトに到達するのが妨げられる。

【0043】図9ないし図12を参照してチェックアウ ト22をさらに詳細に説明する。この開示のオンライン ストア10にしたがうと、カスタムチェックアウトペー ジコンテンツが提供される。チェックアウト22には、 標準的なオンラインストアチェックアウトフォームの特 定カスタマ用の変形フォームを動的に発生させる能力が 含まれている。チェックアウトディスプレイウェブペー ジ110の配達および支払オプションはストアデータベ ース24を通して制御される。さらに、オンラインで提 出されたカスタマ注文のルーティングは、ストアデータ ベース24のエントリにより指示される認識されたカス タマの分類(例えば、スモールビジネス、連邦政府)の 表示を通して制御される。最後に、チェックアウト要求 およびチェックアウトインストラクションのカスタム説 明が、3つの独立したデータベース駆動テキストメッセ ージセクションのサポートを通してイネーブルされる。 この組み合わせにより、特定のカスタマに対するデータ 収集要求および情報伝達要求に最も適合するチェックア ウトフォームの生成が可能になる。チェックアウトウェ ブページには識別入力112、注文したアイテムをだれ が所有するのか114、ビジネスまたは組織のタイプ1 16、注文をどこに発送すべきか118、注文をどのよ うに発送すべきか120、最後にそれぞれ請求および支 払情報、122および124が含まれている。

【0044】さらに、この実施形態にしたがったチェッ クアウト22はストアによりカスタマイズ可能であるの に対し、従来のオンラインストア中のチェックアウトは 静的なフォームに含まれていた。言い換えると、この実 施形態のチェックアウトページまたは表示は、カスタマ により選択されたカスタマ選択支払オプションを反映す る。例えば、カスタマがクレジットカードを使用してカ スタマ構成コンピュータシステムを購入しようとする と、チェックアウト22はカスタマのクレジットカード 情報のみの入力を要求するフォームを表示する。パーソ ナルリース支払情報や他のタイプの支払オプションのよ うな他の詳細は表示されない。結果として、カスタマは 不必要な情報により混乱させられない。クレジットカー ドオプションページはカスタマのクレジットカード情報 を獲得するのに特有である。以前では、カスタマにはす べて一体となったフォームが提示され、複数の入力、情 報、および複数の支払オプションに対するテキストメッ セージがあるすべて一体となったフォームを完成させな ければならず、これはカスタマをさらに混乱させる傾向があった。すべて一体となったフォームでは、テキストメッセージやフォームに書き入れるためのインストラクションの応諾などによりカスタマはすぐに混乱するようになる。

【0045】カスタマが入っているストアを知ることにより、オンラインストア10はそのストアに適切なチェックアウト22を提示する。例えば、カスタマがビジネスオンラインストアに入っている場合、チェックアウト22はパーソナルリースオプションプランやパーソナルリースデータ入力を表示したり提示したりせず、ビジネスリース情報を提示したり、ビジネスリース入力を要求する。したがって、チェックアウト22は、カスタマが入っている特定のストアに関連している情報および要求される入力のみを提示する利点を持っている。チェックアウト22は特定のカスタマに関連しない質問を尋ねたりしない。

【0046】カスタマが家庭/パーソナル利用のためのコンピュータシステムを購入する家庭の消費者であるとオンラインストア10が決定した場合には、チェックアウト22は、家庭/パーソナル利用のためのコンピュータシステムを購入する家庭の消費者に無関係な情報を提示するのを避ける利点を持っている。例えば、チェックアウト22は会社名や組織名を聞いたりしない。さらに、チェックアウト22はビジネスリースのような支払オプションについても聞いたりしない。カスタマが入っている特定のストアに直接関係していないすべての支払オプションは、所定のカスタマに提示されない。この開示にしたがったチェックアウトフィーチャは関係のないチェックアウトオプション、すなわち特定のカスタマセットに関係のないオプションをスクリーンアウトする。

【0047】チェックアウトに関して、従来のオンラインストアに対して新しいストアを作る際にチェックアウトをカスタマイズする必要がある度に、新しいオブジェクトまたはチェックアウトページを作る必要があった。これはスケーラブルを困難にし、例えば、1つのカスタマセットから10のカスタマセットへの増加は容易ではない。さらに、これはソフトウェア開発者に戻って影響し、カスタマセットを拡張する必要がある度にストアの構成要素を徹底的に作り直すことを意味する。このような従来の方法は非効率であった。

【0048】チェックアウト22はデータベースにより駆動される。スケーリングは組み込まれている。すなわち、オンラインストア10に他のカスタマセットを追加すべき必要がある場合には、新しいカスタマセットが以前規定されたカスタマチェックアウトとどのように異なるかを規定する共通の構成要素が規定されることにより、アプリケーションがカスタマセットのチェックアウト22をすぐに作ることができ、開発者は巻き込まれな

い。カスタマイズ可能なチェックアウト22を発生させて多くのカスタマのニーズに合わせるためにツールセットが提供される。

【0049】さらにチェックアウトに関して、このオンラインストア10のチェックアウト22には、従来のオンラインストア01つのサイズがすべてに適合するチェックアウトと対照的にカスタマイズ可能なフィーチャが含まれている。例えば、チェックアウト22に対して、家庭の購入者は何らかのビジネスリース情報や入力に対して認識したり、これを受けたりする必要はない。このようなビジネスリース情報または入力は、家庭の購入者に阻害要因として作用し、家庭のオンライン購入者に延ぎネスリースの用語や条件を読み通したくない。所定のカスタマセットに対して阻害要因として作用すると考えられるものが、特定のカスタマセットのオンラインストア10から有効に取り除かれる。

【0050】配達オプションおよび支払オプションもカ スタマイズ可能である。基礎をなす原理の1つは、ビジ ネス対パーソナルストアの識別である。ストアはビジネ ス用(すなわちビジネスカスタマ専用)またはパーソナ ル用(パーソナルユーザ専用)として識別することがで きる。この方法では、チェックアウト22をカスタマイ ズする能力が組み込まれているので、チェックアウト2 2は、おそらくどこでも、選択されたカスタマセットか ら、チェックアウト22のユーザアスペクトに無関係な ものを取り除く方法を識別することができる。例えば、 ビジネスカスタマはパーソナルリース支払オプションと 出会うことはなく、それを避ける必要もあるいはそれを 間接的にクリックすることもない。同様にまたさらに重 要なことは、チェックアウト22はパーソナルユーザに 対して会社名を聞くことを避ける。言い換えると、オン ラインストア10のチェックアウト22はパーソナルユ ーザに会社名を聞かず、したがって、このようになって いなければ正しいチェックアウトフォームを完成させて いないと思うかもしれないカスタマの混乱を避けること ができる。カスタマが混乱した場合には、カスタマはオ ンラインストア10を出て、電話を取り、オンライン以 外で注文しようと決心する。結果として、セールスがオ ンラインでなされない場合に効率が低下する。このオン ラインストア10はカスタマの注文がオンラインでされ ることにより獲得される効率を維持する利点を持ってい

【0051】パーソナル対ビジネス間の混乱に対する可能性が存在している場合には、オンラインストア10はこのような何らかの混乱を最小にするためのカスタマイズを含む利点を持っている。すなわち、オンラインストア10はカスタマ特にパーソナルカスタマを混乱させるものを避けることができる。例えば、所定のカスタマセットにしたがって、支払オプション、配達オプション、

オンラインフォームを完成させる際のインストラクション用のカスタマへのメッセージがカスタマイズ可能なように組み込まれる。

【0052】オンラインストア10の他の構成要素に は、ビジネスカスタマに対して、どのタイプのビジネス にカスタマが入っているかについての質問が含まれてい るので、さらに援助が必要とされる時に、オンライン購 入に続いて、カスタマは適切なハンドリングセールス力 に適切にルーティングされる。パーソナルカスタマは、 どのタイプのビジネスにカスタマが入っているかを聞く ページに出会う必要はない。このようなメッセージは、 後者の例では、パーソナルカスタマを混乱させ、気持ち をよそへ向けさせる傾向がある。この開示の方法および 装置とともにチェックアウト22に組み込まれているカ スタマイズにしたがうと、パーソナルオンラインストア では、これらのビジネスタイプの質問は聞かれない。 【0053】チェックアウト22毎にデータベース24 中に規定されているものは、チェックアウト22のカス タマイズ可能な構成要素の一部である。この構成要素に

【0053】チェックアウト22毎にデータペース24中に規定されているものは、チェックアウト22のカスタマイズ可能な構成要素の一部である。この構成要素には、オンラインストア販売者のどの部署をチェックアウト22に対して提供できるかを含んでいる。もし例えば、ビジネスオンラインストアが3つのタイプのビジネス、スモール、ミディアムおよびラージを識別するとする。オンラインストア10がビジネスカスタマに自己を規定してもらうための方法として、従業者の規模の指定を使用することができる。従業員2,000人以下はスモールビジネスであると考えることができる。オンラインストア10には、所定のストアに対して許容可能なオブションとしてこれらの3つのビジネスタイプ/規模がそれぞれ規定されているビジネスストアを作る能力が含まれている。

【0054】この開示のオンラインストア10にしたが うと、特定のカスタマが誰であるか識別(例えばどのカ スタマセットに入っているか) すると、オンラインスト ア10は無関係のオプションおよび部署を取り出し、そ のカスタマ用のオプションとしてカスタマに対してそれ らを提示しない。オンラインストア10が誰であるかを 知っているカスタマに対して有効なオプションのみを有 するものとして、所定のカスタマに対するチェックアウ ト22が規定される。例えば、連邦政府のカスタマに関 して、連邦政府のカスタマが連邦政府として識別された 場合には関連部署の選択はない。この選択は、連邦政府 のカスタマに対するチェックアウト22から有効に取り 出される。チェックアウト論理において、1つの部署 は、"1つの部署しかなければ表示しない"として認識 される。 すなわち、 所定のチェックアウト 22が1つの 有効な部署のみを持つとして規定されている場合には、 カスタマがチェックアウトを始める時に1つの部署は部 署の選択を表示しないようにオンラインストアおよびコ マースアプリケーション用のコードが書かれる。複数の 部署がある場合にのみ、選択がチェックアウト22において表示される。すなわちこれが、この開示にしたがってこのオンラインストア10に組み込まれるカスタマイズされたチェックアウト22の1つの観点である。

【0055】所定のカスタマに関連しない情報(すなわち、その情報がその所定のカスタマにとって意味をなさない)は、カスタマが誰であるかについてのオンラインストア10の理解に基づいて、そのカスタマには提示されない。言い換えると、カスタマが誰であるかについてのオンラインストア10の理解に基づいて、これはカスタマに対して意味をなさず、混乱や、あるいは時間や不便さをもたらすだけであることが分かる。したがってオンラインストア10は、各カスタマセットに対して、チェックアウト22を可能な限りカスタマイズ可能なようにする組み込み能力を持っている。

【0056】付加的なメッセージ推薦をチェックアウトページに追加して、チェックアウトプロセス中のユーザを援助してもよい。例えば、メッセージには、チェックアウトページの特定のセクションを完成するためのインストラクションを含んでいてもよい。同様に、例えば発送/配達に関して他のメッセージが含まれていてもよい。メッセージはユーザのカスタマセットに基づいてデータベースにより駆動される。ユーザによる使用の容易さを促進するために、このようなメッセージは最小に維持される。

【0057】動作において、オンラインストア10に は、オンラインストア10をアクセスしている、すなわ ちオンラインストア10のウェルカムページ12をアク セスしているカスタマが入っているのがどのカスタマセ ットであるかを識別する能力が含まれている。特定のカ スタマセットに属しているカスタマが識別されると、カ スタマは所定のカスタマに特有なストアを獲得する。カ スタマセットは特定の会社、組織または個人に関係して おり、したがって多くのカスタマセットがある。ストア の差異の一部は、オンラインストア10のどの部分をカ スタマが見始めるかをコンフィギャレータ18が決定す ることである。ウェルカムページ12は、ストアがカス タマに見せるのはどの製品であるかを規定する。コンフ ィギャレータ18は、所定のシステム内においてカスタ マが見ることできるのがどのオプション (ウェルカムペ ージ12毎に選択される)であるかを決定し、マーチャ ンダイスオプション、許容されているオプションなどを 決定する。

【0058】オンラインストア10に到達するためにどのリンクをカスタマが実行したかにしたがって、カスタマは特定のカスタマセットに入っているものとして識別される。すなわち、カスタマが入っているのがどのカスタマセットであるかをオンラインストア10に知らせる埋め込み識別子がリンクに含まれている。例えば、連邦政府カスタマはhttp://www.dell.comにおけるウェブサ

イトを通してクリックし、結局連邦サイトにやって来る。連邦サイトは連邦に特有な情報を含んでいる。連邦サイトページのどこかにおいて、カスタマがストアに行くと、オンラインストア10はカスタマに対して連邦サイトに向かうオプションを提示するとオンラインストア販売者の連邦ビジネスセグメントが伝える。連邦サイトに進むためにリンクが埋め込まれており、オンラインストア10はこのカスタマを連邦カスタマとして取扱うように動作する。その理由はカスタマが連邦サイトページのコンテンツにやって来てそれを読んだからであり、このようにしてカスタマは連邦カスタマとして識別される。

【0059】最初のページは特定タイプのカスタマセッ トの例であり、割引価格は秘密のものであり、情報はパ スワード保護されている。ストアへのリンクを持つペー ジはパスワード保護されている。一般的なモデルでは、 ストアへのリンクを持つページに到達できた場合に、オ ンラインストア10にアクセスするのに使用したリンク に基づいて、特定のカスタマグループ中に入っているも のとしてカスタマが識別される。カスタマセットには、 個人のカスタマ、ビジネス、組織、連邦政府などが含ま れていてもよい。各カスタマセットは、それぞれのカス タマセットに特有なオンラインストア10のバージョン を見る。しかしながら、オンラインストア10の基礎と なる構成要素は同じままである。所定のカスタマのカス タマセットを識別すると、オンラインストア10は所定 のカスタマの予め定められたカスタマセットに基づいて 動作する。したがって、各カスタマセットに対するオン ラインストア10の表示はぞれぞれ異なる。 コンフィギ ャレータ18中の長い調達期間警告に関して、オンライ ンストア10中にオプションを設定し、所定のカスタマ セットに対する長い調達期間警告を起動してもよい。例 えば、家庭の消費者は通常の調達期間より長く待とうと しない事実に対してさらに敏感である。オンラインスト ア10に対する宣伝された一般的な調達期間は1ないし 2週間のオーダである。このような家庭の消費者には長 い調達期間の警告から恩恵を受ける利点がある。例え ば、カスタマ構成コンピュータシステムの調達期間がカ スタマの特定の要求にとって許容できない場合には、家 庭の消費者は適切なように注文を修正することができ る。

【0060】3週間を越える調達期間を持つアイテムがある場合には、オンラインストア10内において調達期間フラグが3週間以上に設定される。したがって、3週間以上の調達期間を持つ何らかのオプションは"フラグ"として目立つようにされる(例えば、長い調達期間の警告を表示する)。これに対して、ビジネスカスタマセットのオンラインストア10では、注文の受け取りに対して、ビジネスカスタマは3週間待つかもしれないが、6週間は待たないかもしれない。したがって、6週

間の長い調達期間を持つオプションは"フラグ"として 目立つようにされる。言い換えると、ビジネスカスタマ セットのオンラインストア10に対して、フラグが6週 間に設定される。この差異を理解することは重要であ る。ここにおける基礎となるフィーチャは、特定のカス タマセットにしたがって、特定のオプションを選択する と通常の調達期間よりも長い調達期間となることを示す ようにフラグが設定されることである。

【0061】適合性の警告(緑色チェックマーク)と長い調達期間警告(黄色感嘆符マーク)との間の1つの差異は、オプション適合性警告が一般的でないオプション適合性警告メッセージを提供することが好ましいことである。言い換えると、オプション適合性警告はユーザが選択したオプションに特有であることが好ましい。長い調達期間警告は、長い調達期間のオプションがあることを示す。長い調達期間警告には、ウェブページの目立つ位置に一般的なレベル(例えば、"以下に4つの警告がある")のアイコンとメッセージが含まれていることが好ましい。ユーザはウェブページをスクロールダウンして、どの選択が長い調達期間警告を持つかを見い出す。長い調達期間アイコンを持つ各オプションに対して、そのアイコンにはそのオプションに特有である警告メッセージが伴ってもよい。

【0062】適合性警告は警告を有するメッセージを伝え、例えば"貴方のオプション選択には潜在的な問題が有ります"とのメッセージを含んでいてもよい。オペレーティングシステムの選択はハードディスクドライブなどと適合性がない。適合性アイコンには特定のオプションに特有である適合性メッセージが伴う。

【0063】 コンフィギャレータ18中のすべてのもの は、カスタマ毎にあるいはカスタマセット毎に、所定の コンピュータシステム (あるいはシャーシ) に対して特 有である。ウェルカムページ12はシャーシを識別する 方向に連動されている。シャーシが与えられると、コン フィギャレータ18は所定のカスタマセットに対してそ のシャーシ内のユニバースすなわち可能性あるオプショ ンを表示する。そのユーザにとって最良の選択を選ぶ際 にユーザを援助するために、オプションユニバースにメ ッセージが含まれている。ユーザが異なるシャーシを決 定する場合には、ユーザはウェルカムページ12に戻 り、他のシャーシを選択しなければならない。コンフィ ギャレータ18内のオプションはシャーシに依存してい る。ユーザが異なるユニバースに行きたい場合には、ユ ーザはコンフィギャレータ18を出て、ウェルカムペー ジ12に戻り、新しいユニバース(すなわち異なるシャ ーシ)を選択しなければならない。警告には調達期間警 告とともに適合性警告を含めることができる。

【0064】マーチャンダイス36はオンラインストア 10の他のフィーチャである。マーチャンダイス36 は、カスタマがオンラインストア販売者に電話してコン

ピュータシステムについて質問する場合に販売員がする ことをより真似るために提供される。オンラインストア 10のマーチャンダイス36はより高価なコンピュータ システムをカスタマに販売する可能性を提供する。オン ラインストア10のマーチャンダイス36は、販売員が 実行することができる販売および抱合わせ販売のマーチ ャンダイスをよりよく真似る。例えば、マーチャンダイ ス36には、拡張されたサービス保証の販売を増加させ ることや、あるいは、さらに多くのRAM、より大容量 のハードディスクドライブ、またはより大きなメモリ容 量の販売を増加させることが含まれている。これは、マ ーチャンダイスメッセージがオンラインストア10に組 み込まれている場合である。POSにおけるマーチャン ダイスメッセージの存在は改良である。オンラインスト ア10に対するPOSはコンフィギャレータ18とショ ッピングカート20を含んでいることが好ましい。

【0065】この開示のオンラインストアには、コンフィギャレータとショッピングカートに追加されているフィーチャセットが有効に含まれている。このオンラインストアは、信頼性、性能、保守の観点から有効にアップグレードされている。さらに、このオンラインストアには可能な限り強くする改良が含まれている。最後に、先に説明したようなマーチャンダイスはカスタマイズ可能なように作られている。チェックアウトには、従来のオンラインストアの1つのサイズがすべてに適合するチェックアウトとは対照的にカスタマイズ可能なフィーチャも含まれている。この開示のオンラインストアは、すべてのカスタマセットに対してカスタマイズ可能なカスタマストアとなるように拡張されている。

【0066】コンフィギャレータには4つの新しいフィーチャ、すなわち標準的なストアの表示に対する追加構成要素が含まれている。ショッピングカートには新しいフィーチャが含まれている。チェックアウトは新しいカスタマイズフィーチャを備えている。オンラインストアの各バージョンには、所定のカスタマセットに対して必要なようにこのようなものを変更させる能力(例えば長い調達期間フラグ)が含まれている。したがってこの開示の追加構成要素は所定のカスタマセット毎にストアによりすべてカスタマイズ可能である。

【0067】端から端まで、オンラインストア経験が有効に改良される。オンラインストアは、少なくともここで説明したフィーチャの範囲内でできるだけ広く、データベース、そのカスタマイズ、およびオンラインストアをカスタマイズ可能なようにする観点から示した。オンラインストアは、オンラインストアによりカスタマが誰であるか識別されたことにしたがってデータベースにより駆動される。

【0068】この開示のオンラインストアおよびユーザインターフェイスは従来のオンラインストアの欠点を解消する利点を持っている。すなわち、従来のオンライン

ストアは、本発明のオンラインストアに関してここで説明したようにカスタマイズ可能ではなかった。従来のオンラインストアの焦点は、"適切な価格で適切な製品を持っているか?"であった。従来のオンラインストアにおいてシステムがいったん選択されると、すべてのカスタマに対してチェックアウトは同じであった。従来のオンラインストアのバックエンドにはカスタマイズはなかった。さらに、従来のオンラインストアにおいてコンフィギャレータがしていたことには何らかの妥協もあった。

【0069】この開示のオンラインストアおよびユーザインターフェイスは、コンフィギャレータからチェックアウトまで、ストアアプリケーションの拡張されたカスタマイズの観点を持っている。本発明のオンラインストアおよびユーザインターフェイスは、サービスとしてコンフィギャレータが伝えることができるもの、すなわちフィーチャセットとしてコンフィギャレータが伝えることができるものにさらに改良を加えた。全体的に見て、この開示の方法および装置は改良されたオンラインストアを提供する。さらに、ユーザインターフェイスを持つカスタマ構成コンピュータシステムの獲得で使用するためのオンラインストアをここでは説明した。

【0070】オンラインストアには、特定のカスタマセットに対する所定のビューを発生させる単一のオンラインストアが含まれており、これはカスタマ毎にさらにカスタマイズすることができる。しかしながら、オンラインストアは多くの異なるカスタマに対して多くの異なるストアの様相を持っている。しかしながら本質的に同じコアのオンラインストアであり、各カスタマに対してカスタマイズ可能であり、さらにデータベースにより駆動される。したがってオンラインストアのカスタマイズは、ここで説明したような追加されたフィーチャに関連して改良された利点を持っている。

【0071】この開示のオンラインストアの実施形態は、パーソナルコンピュータシステムを含む、カスタム構成コンピュータシステムの注文に特有な強化されたオンラインコマースアプリケーションを通して、オンライン購入経験の精度、信頼性および全体的な品質に有効な改良を加える。オンラインストアの実施形態は、カスタマの要求に対する応答性(入手可能性およびスピード)に対して、またパーソナルコンピュータ関連情報に対する消費者の要求にサービスする際の完全性に対して最適化されている。後者の例における完全性は、電話により

注文した時に経験する情報伝達と比較される。

【0072】本発明のさまざまな実施形態を参照して本 発明を特に示し説明してきたが、特許請求の範囲に記載 されているように、本発明の精神および範囲を逸脱する ことなく、形態および詳細においてさまざまな変更が成 し得ることは当業者に明らかになるであろう。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この開示にしたがったオンラインストアの全体的なブロック図である。

【図2】この開示の一実施形態にしたがったコンピュータシステムを使用し、インターネットを通してのオンラインストアへのアクセスを示す図である。

【図3】この開示のカスタマ構成マシーン方法およびシステム装置のさまざまなフィーチャを含むオンラインストアの例示的なページを示す図である。

【図4】この開示のカスタマ構成マシーン方法およびシステム装置のさまざまなフィーチャを含むオンラインストアの例示的なページを示す図である。

【図5】この開示のカスタマ構成マシーン方法およびシステム装置のさまざまなフィーチャを含むオンラインストアの例示的なページを示す図である。

【図6】この開示のカスタマ構成マシーン方法およびシステム装置の長い調達期間警告を含むオンラインストアの例示的なページの一部を示す図である。

【図7】オンラインストアの構成スクリーンの別の表示 と、すべてのシステムオプションを含む別の表示とを含む例示的なページの一部を示す図である。

【図8】この開示のカスタマ構成マシーン方法およびシステム装置の実施形態にしたがったオンラインストアのショッピングカートのページを示す図である。

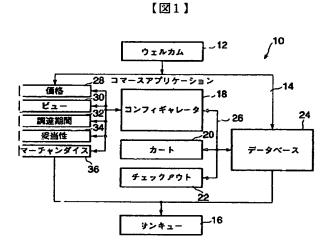
【図9】この開示のカスタマ構成マシーン方法およびシステム装置の一実施形態にしたがったオンラインストアのチェックアウトページの一部を示す図である。

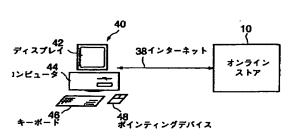
【図10】この開示のカスタマ構成マシーン方法およびシステム装置の他の実施形態にしたがったオンラインストアのチェックアウトページの一部を示す図である。

【図11】図10のチェックアウトページの他の部分を示す図である。

【図12】図10のチェックアウトページのさらに他の 部分を示す図である。

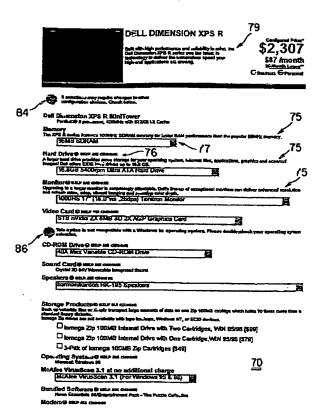
【図13】例示的なパーソナルコンピュータシステムの ブロック図である。



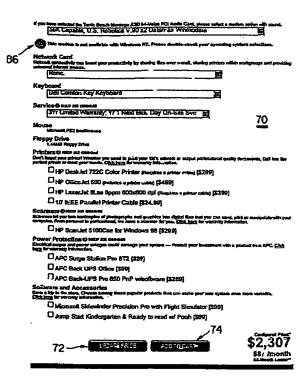


【図2】

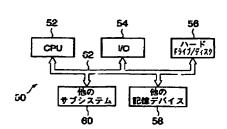
【図3】



【図4】

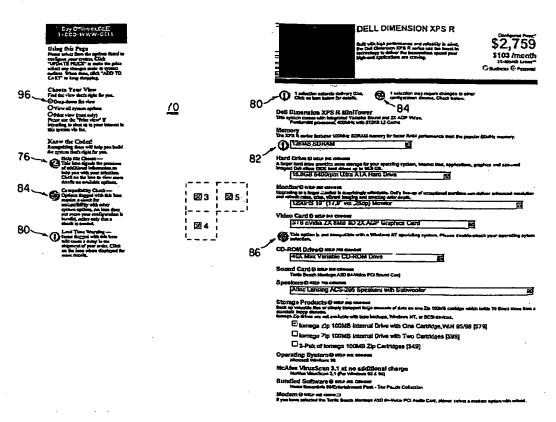


【図13】



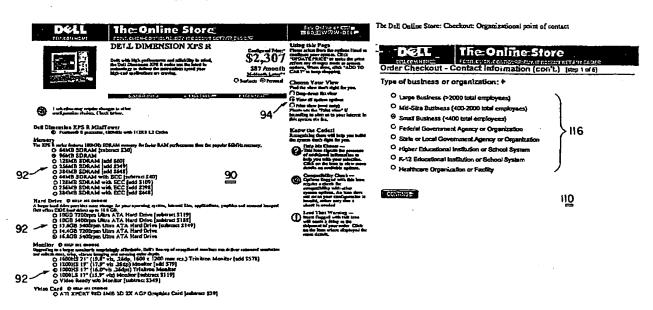
【図5】

【図6】



【図7】

【図10】



【図8】

The Dell Online Store: Your Cart 102 The Online Store Your Shopping Cart 108

【図11】

The Dell Online Store: Checkout: Shipping Information

| FREGONIEMS<br>Order Checkout - S   | The Online Store:  ROWLEDGE CONTROLS BEAUTOCONTON ANY EACHER  hipping Information   Step 2 of S  |
|--|--|
| Where do you want yo   |  |
| Company/Drgantz aton: Attention/Care of (First, Mt, Last): Street Address: Suito/Agt 0: City/State: Zip Code: Phone Number; Fax Number;  |  |
| How do you want you  | clivery (nepresentally S143 per dualitic or occors, M2 per leptop)<br>Newly (Aspeni-reslays S140 per dualities or across, M43 per leptop)<br>(Indeploy litter-M8 has leepus) |
| Caurier Nome: Account # with Caurie Method of definery: Any special instructions? (No will do out best, but cannot make any guarantees.) |  |
| <b>3</b>   |  |

SCRANGE

【図9】

The Dell Online Store: Checkour: Reason for Purchase

|                                   | DELL The Online Store-   |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|
|                                   | Order Checkout - Contact Information pate 1 or 5   |  |  |  |
| II2 ~_                            | How can we contact you?  |  |  |  |
| -                                 | Name (First, ML Lest): Title: MV.  6   |  |  |  |
|                                   | E-Mail Address:  |  |  |  |
|                                   | Daytime Phone: ( ) Ext   |  |  |  |
|                                   | Best Time to Call: Anythric E  |  |  |  |
| Who will own the items ordered? + |  |  |  |  |
| 114                               | O ] will : - the bill should reflect that I am responsible for submitting payment, O My organization will — please bill the business or organization listed below: |  |  |  |
| 114                               | Company / Organization:     Company / Organization:  |  |  |  |
|                                   | Is the owner a previous Dell customer?   |  |  |  |
|                                   | O Yes — Dell Customer & (if known):  |  |  |  |
|                                   | Were you assisted by a Sales rep, or do you have an assigned rep?  |  |  |  |
|                                   | O Yes — I was assisted by a Sales representative   |  |  |  |
|                                   | O Yes _ I have an assigned Sales representative:   |  |  |  |
|                                   | © No   |  |  |  |
|                                   | <del>CONTINUE</del>  |  |  |  |

【図12】

The Dell Online Store: Checkout: Payment Information

| DELL  | The Online Store   |             |  |          |
|---|--|-------------|--|----------|
|   | illing information (step 3 of 5)   |             |  |          |
| Lont order win be pine  |  |             |  |          |
| Company/Organization:   | Dell Computer Co   |             |  |          |
| Attention/Care of<br>(First, Mt, Last):   | k henson   |             |  |          |
| Street Address:   |  |             |  |          |
| Suite/Apt #:  |  |             |  |          |
| City/State:   | (Select from list)   |             |  |          |
| Zip Code:   | 7:0+4:   |             |  |          |
| Phone Number:   | (657) (657-6577) Ext   | шо          |  |          |
| Fax Number:   |  | <u> 110</u> |  |          |
|   | (   )  |             |  |          |
| Tex Status:   | Treat order as taxable   |             |  |          |
| Internal Billing Reference:   | (Nex exempl status requires a tex confilence to be an its with Delt I not optionally be transled as builting.) | n 90, 00    |  |          |
|   | (Erser any internal ED, mach as a cost owner, you need to show no joint a partness codes)                      | -Cino       |  |          |
| Purchasing Agent Info   | Purchasing Agent Information   |             |  |          |
| Name (First, MI, Last):   | behaon   |             |  |          |
| Phone Number: (   | 657) 657-6577] Ext   |             |  |          |
| E-Mail Address: E   | en_hensouddell.com   |             |  |          |
| How do you want to p  | sy far your order?   |             |  |          |
| © Credit Card Accept m  | y credit card information now  |             |  |          |
|   | Credit Card — Please call me for my credit card details  |             |  |          |
| O Business Lease O Credit Terms — Net 30 Days (for quasified businesses/organizations only) |  |             |  |          |
|   |  |             |  | CONTINUE |

## (21) 引2000-99577 (P2000-99577A)

#### フロントページの続き

## (71)出願人 597001637

One Dell Way, Round Rock, TX 78682-2244, Unit ed States of Americ

A Secretary Control of the Control o

THIS PAGE BLANK (USPTO)